REDESCRIPTION DE COLLEMBOLES INSUFFISAMMENT CONNUS

(2e note)

Par Zaher MASSOUD

Dans une première note parue dans la revue d'Écologie et de Biologie du Sol (Massoud, 1965), j'ai donné les raisons qui m'ont incité à redécrire des espèces de Collemboles mal connues. Je signale toutefois que le but essentiel de cette série de notes est uniquement la connaissance des espèces importantes sur le plan phylogénétique, des espèces rares ou originales dont la redescription s'imposait.

Subclavontella acantha (Womersley 1933). Syn. Brachystomella acantha Womersley 1933.

Remarque. — Dans quatre préparations, cotypes de l'espèce décrite par Womersley en 1933 sous le nom de Brachystomella acantha, que le Muséum d'Adélaïde a cu l'amabilité de mettre à notre disposition, il y avait sept individus. Ces spécimens examinés, nous ont révélé qu'il existait deux espèces différentes décrites par Womersley sous le nom de Brachystomella acantha: une espèce avec la massuc apicale du quatrième article antennaire trilobée et une autre avec massuc apicale du quatrième article antennaire simple. D'autres différences accompagnent ce caractère, en particulier l'existence chez l'une des deux espèces d'un sensille large et étalé sur le quatrième article de l'antenne. Le mucron et le capitulum maxillaire offrent également des particularités permettant la séparation de ces spécimens en deux espèces distinctes.

Nous sommes donc amené à créer une nouvelle espèce que nou appellerons Subclavontella subacantha.

Diagnose. — Subclavontella acantha est une espèce de couleur jaunâtre avec des mouchetures bleues sur la tête et les antennes. La tache oculaire est nettement colorée en bleu. Longueur : 1 mm.

L'aspect général est identique à cclui des espèces du genre Brachystomella. Les troisième et quatrième articles antennaires sont entièrement soudés ; seule une ligne très mal définie, précise la limite entre ces deux articles en particulier au niveau de l'organe sensoriel antennaire III. L'apex de l'antenne est en forme de calotte sphérique. Le quatrième article antennaire est extrêmement court. La massue exsertile apicale

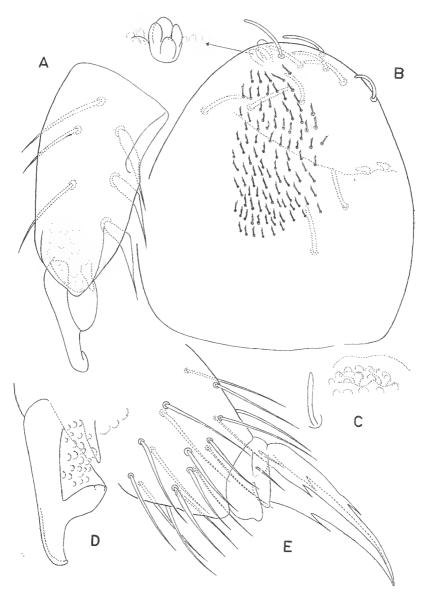


Fig. 1. — Subclavontella acantha. — A, furca. —
B, troisième et quatrième articles antennaires —
C, organe sensoriel antennaire III. — D, mucron. — E, griffe.

de cet article est tri ou quadrilobée. Cet article porte en outre 9 sensilles courbés sur la face dorsale et une râpe sensorielle sur la face ventrale. La limite entre les deux derniers articles antennaires étant mal définie, il est impossible de préciser si une partic de cette râpe sensorielle ne couvre pas la portion antérieure de la face ventrale du troisième article. La râpe est formée de petits sensilles à extrémités tronquées et aplaties. L'organe sensoriel du troisième article de l'antenne est constitué de deux sensilles couchés, placés dans un repli tégumentaire et entièrement cachés par le tégument. Cet organe est complété par deux poils sensoriels de garde situés tous les deux du même côté.

Cône buccal du type *Brachystomella*. La chétotaxie labrale et labiale est identique à celle représentée pour l'espèce suivante. Le capitulum maxillaire est en forme de crochet vaguement triangulaire et il est dépourvu de dent. Le cardo est nettement individualisé. La mandibule est absente.

Huit yeux de chaque côté de la tête, disposés comme sur la figure 2. Un seul poil est situé à l'intérieur de la tache oculaire et deux autres sur le côté interne. Organe postantennaire absent.

Griffe avec une dent fortement développée sur la crête interne. Il existe une dent sur chaque lamelle latérale et une dent sur le côté externe (fig. 1, E). De très nombreux poils ornent le tibiotarse mais aucun de ccs poils n'est transformé en ergot.

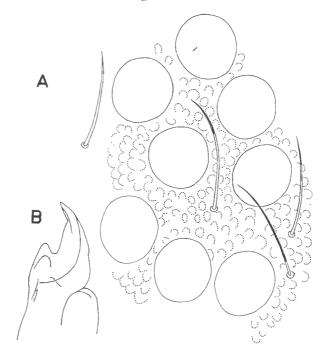


Fig. 2. - Subclavontella acantha. - A, tache oculaire. - B, maxille.

Tube ventral avec 4+4 soies. Le rétinaele comporte trois dents sur chacun de ses bras. Dens lisse sur sa face antérieure avec une sorte de poche distale et granulée sur sa face postérieure. Elle porte six soies dont trois postéro-internes nettement spiniformes rappelant les soies dentales du genre Zealandella. Mucron avec un corps long et une lamelle interne large, n'atteignant pas l'apex du corps mucronal (fig. 1, A et D). Épines anales absentes.

Subclavontella subacantha n. sp.

Diagnose. — Couleur et longueur identiques à celles de l'espèce précédente. Toutefois, il me semble que la tache oculaire est moins nettement colorée en bleu. L'aspect rappelle beaucoup celui des *Brachystomella*.

Troisième et quatrième articles antennaires très fortement soudés. Le quatrième article est très court et porte une massue apicale simple, sans subdivisions apparentes en lobes. Le quatrième article porte en vue dorsale 5 sensilles à apex mousse et un sensille, large et étalé, placé dans une fossette. Sur la face ventrale on observe une râpe sensorielle de forme circulaire, constituée de sensilles courts et crochus. L'organe sensoriel antennaire 111 est formé de deux tubes étalés, placés dans une fossette et eachés entièrement par le tégument. Cet organe est flanqué de deux sensilles de garde.

Le cône buceal est court. La chétotaxie labiale et labrale est représentée sur la figure 3, C. Le capitulum maxillaire comporte quatre dents bien individualisées (fig. 3, D). Mandibule absente.

Huit cornéules de chaque côté de la tête, disposés comme chez l'espèce précédente. Organe postantennaire absent.

Tibiotarse avec de nombreux poils dont aucun n'est capité. Griffe identique à celle de Subclavontella acantha.

La dens comporte 6 soies dont les trois internes sont nettement spiniformes. La face antérieure de la dens porte une « poche » distale. Mueron, ef. figure 3, E. Épines anales absentes.

Justification. — Pour mieux démontrer la différence entre Subclavontella acantha (Womersley 1933) et Subclavontella subacantha n. sp., nous avons dressé un petit tableau :

	S. acantha	S. subacantha
Massue apicale de l'Ant. IV	tri ou quadrilobée	simple
Sensilles de l'Ant. IV	9	6 dont un de forme particulière
Râpe sensorielle de l'antenne	elliptique	circulaire
Capitulum maxillaire	sans dent	avec 4 dents

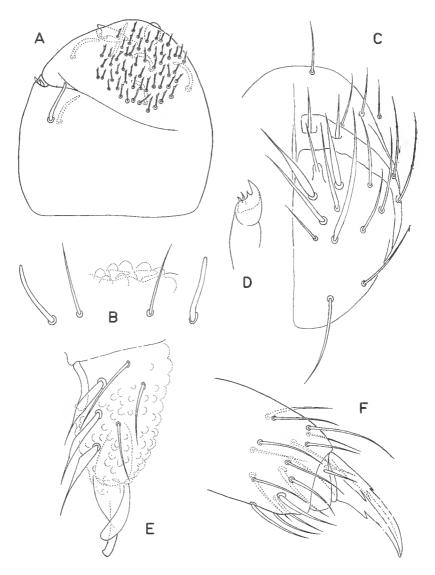
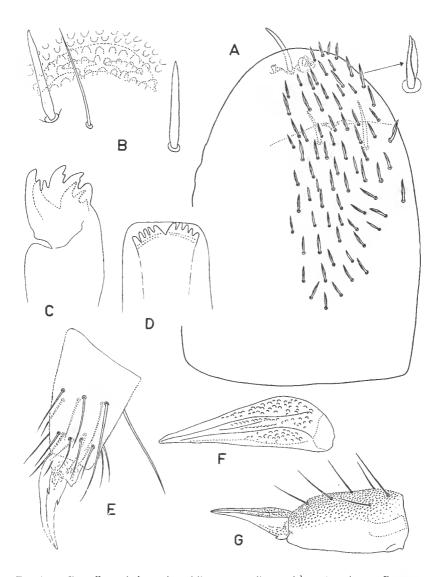


Fig. 3. — Subclavontella subacantha. — A, troisième et quatrième articles antennaires. — B, organc sensoriel antennaire III. — C, labre et labium. — D, maxille. — E, furca. — F, griffe.



F16. 4. — Bonetella terricola. — A, troisième et quatrième articles antennaires. — B, organe sensoriel antennaire III. — C, maxille. — D, apex de l'hypopharynx. — E, tibiotarse et griffe. — F, mucron. — G, furca.

Bonetella terricola (Womersley 1930). Syn. Brachystomella terricola Womersley 1930.

Nous avons redécrit cette espèce d'après six exemplaires eotypes du Muséum d'Adélaïde.

DIAGNOSE. — Longucur jusqu'à 2 mm. Couleur bleue foneée.

Les troisième et quatrième articles antennaires sont fortement soudés. La limite n'est visible qu'au nivcau de l'organe sensoriel antennaire III. Le quatrième article est très eourt (fig. 4, A). Cet article porte subapicalement trois éléments situés eôte à côte dans un repli tégumentaire : une massue exsertile plurilobée (nous avons compté quatre, cinq et même six lobes), un sensille légèrement courbe à apex mousse et un petit organe en forme de « coupe » à extrémité dentée. Sur le côté ventro-interne de l'antenne, il existe une râpe sensorielle très large, couvrant la totalité du quatrième article et une grande partie du troisième. Cette râpe est constituée par des sensilles de forme originale rappelant un peu les épines tibiotarsales des espèces du genre Andiella Stach. L'organe sensoriel antennaire 111 est formé de deux tubes en francisque, cachés entièrement sous le tégument et flanqués de deux sensilles de garde (fig. 4, B).

Le cône buccal est tronqué. La chétotaxie du labre et du labium n'a pas pu être analysée de façon précise, mais elle est probablement identique à celle de Brachystomella. La mandibule est absente. Le capitulum maxillaire présente une dizaine de dents placées sur deux rangs (fig. 4, C). La figure 4, D présente probablement la partie très fortement chitinisée de l'extrémité de l'hypopharynx. Comme tous les exemplaires en notre disposition étaient écrasés entre lame et lamelle, nous ne pouvons pas affirmer l'attribution et la morphologie exactes de cet organe; mais il est toujours présent dans les préparations.

Huit cornéules de chaque côté de la tête, disposés comme chez Subclavontella acantha.

Le tibiotarse est dépourvu de poils eapités. La griffe possède unc dent sur la crête interne et sur unc chaque lamelle latérale (fig. 4, E).

Rétinacle avec 3 + 3 dents. La dens est lisse sur sa face antérieure et finement granulée sur sa face postérieure. Il existe six soies dentales très fines dont aueunc n'est spiniforme (fig. 4, G). Le mueron est droit avec des lamelles larges atteignant l'apex du corps mueronal (fig. 4, F).

Grains tégumentaires extrêmement fins sur tout le corps. Épines anales absentes.

BIBLIOGRAPHIE

Massoud, Z., 1965. — Redescription de Collemboles insuffisamment connus. — Rev. Ecol. Biol. Sol., 2, 4, pp. 535-540.

Womersley, H., 1933. — Collembola — Arthropleona of Australia. I: Poduroidea pp. Tr. Roy. Soc. S. A., 57, pp. 48-71.